

B03/0446 rc
PF 55284/Gmy

26.8.05/GVX

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
4. August 2005 (04.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/070896 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C07D 233/58

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/000752

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. Januar 2005 (26.01.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 003 958.5 26. Januar 2004 (26.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MAASE, Matthias [DE/DE]; Am Klipfelstor 4, 67346 Speyer (DE). MAS-SONNE, Klemens [DE/DE]; Höhenweg 8, 67098 Bad Dürkheim (DE). SZARVAS, Laszlo [HU/DE]; Karl-Dillinger-Str. 14, 67071 Ludwigshafen (DE).

(74) Anwalt: HÖRSCHLER, Wolfram; Isenbruck Bösl Hörschler Wichmann Huhn, Theodor-Heuss-Anlage 12, 68165 Mannheim (DE).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: MEHTOD FOR PRODUCING IONIC LIQUIDS

WO 2005/070896 A1

(54) Bezeichnung: HERSTELLUNGSMETHODE FÜR IONISCHE FLÜSSIGKEITEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing ionic liquids consisting first in reacting an ionic liquid with an alkylate, a hydrogencarbonate, a carbonate, a carboxylate or a hydroxide and, afterwards in neutralising with an acid. The inventive ionic liquids contain a phosphonium and/or ammonium cation and an anion selected from a group comprising halogenides, aryl sulfonates, alkyl sulfonates, sulphates, hydroxysulfats, alkylsulfates, hydrogencarbonates, carbonates, triflates and carboxylates. The inventive method makes it possible to introduce any desired anion into the ionic liquids.

(57) Zusammenfassung: In dem Verfahren zur Herstellung ionischer Flüssigkeiten wird ausgehend von einer ionischen Flüssigkeit diese zunächst mit einem Alkylat einem Hydrogencarbonat, einem Carbonat, einem Carboxylat oder einem Hydroxid umgesetzt wird und anschließend mit einer Säure neutralisiert. Die ionische Flüssigkeit weisen ein Phosphonium- und/oder Ammoniumkation und ein Anion, das ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus Halogeniden, Arylsulfonaten, Alkylsulfonaten, Sulfat, Hydroxysulfat, Alkylsulfaten, Hydrogencarbonat, Carbonat Triflat und Carboxylaten, auf. In diesem Verfahren lassen sich nahezu beliebige Anionen in die ionischen Flüssigkeiten einführen.